

РЕЗУЛЬТАТЫ

апробации ортезов линии

ORLETT Energy у спортсменов

в восстановительном периоде

после травм

В Московском научно-практическом центре медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины в период с 01.09.2016 г. по 30.11.2016 г. была проведена апробация линейки ортезов Energy Line (Orlett, Германия) для восстановления спортсменов после оперативного лечения, а также для консервативного ведения травм нижней конечности. Для восстановления спортсменов после операции на коленном суставе использовали ортезы DKN-203. Для консервативного лечения пателлофemorального болевого синдрома применяли ортез DKN 103, голеностопного – DAN-201, DAN-101. При повреждениях локтевого сустава использовали ортезы DEL-204, DEL-104.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Под наблюдением находилось 30 спортсменов (средний возраст $23 \pm 5,6$ лет, вес $60 \pm 11,3$ кг) после оперативного лечения – реконструкции передней крестообразной связки коленного сустава, в период 1 месяц после операции. Все спортсмены методом случайной выборки были разделены на группу контроля (1 группа) и наблюдения (2 группа). Ортезирование осуществляли у 15 спортсменов группы наблюдения. В обеих группах проводили стандартную реабилитацию (Werner, S. et al., 2006). Исследовали ряд показателей функции коленного сустава, среди которых:

- визуальная шкала боли (ВАШ) по десятибалльной шкале, где 10 – максимальная выраженность боли;
- шкала Lisholm (Tegner Y., Lysholm J., 1985) – 100 балльная шкала оценки функционального состояния коленного сустава;
- шкала Kujala (Kujala U.M., Jaakkola L.H., Koskinen S.K., Taimela S., Hurme M., Nelimarkka O., 1993) – 100 балльная шкала оценки функционального состояния пателлофemorального сустава.

Стабилометрическое исследование проводили на диагностическом комплексе «Стабилан» (ОКБ Ритм, РФ). Пациенты устанавливались на платформу без обуви в европейской стойке (пятки вместе, носки разведены на угол в 30°). Исследование проводилось с открытыми глазами и с закрытыми глазами (тест Ромберга). Для сравнения показателей статокINETической устойчивости, на пораженной и интактной конечности, применяли стойку на одной ноге в течении 51 с. Регистрировались следующие стабилометрические показатели: скорость перемещения центра давления (ЦД, мм/с), площадь статокINETИЗОГРАММЫ (мм^2), среднее положение и среднеквадратическое отклонение (разброс) ЦД во фронтальной и сагиттальной плоскостях (мм) в условиях наличия и отсутствия зрительного контроля.

В результате восстановительных мероприятий в течении 2 недель в обеих группах отмечено уменьшение интенсивности болевого синдрома (таблица 1). В 1 группе произошло снижение балла ВАШ с $6,41 \pm 1,55$ (до курса) до $4,6 \pm 1,15$ (после курса, $P < 0,05$), во 2 группе с $6,75 \pm 1,4$ (до курса) до $4,5 \pm 1,31$ (после курса, $P < 0,05$). После курса реабилитации наблюдалось снижение выраженности болевого синдрома в обеих исследуемых группах.

Таблица 1. Показатели баллов по визуальной аналоговой шкале боли (ВАШ), в основной и контрольной группах, до и после реабилитации.

Группа	Количество баллов до курса реабилитации	Количество баллов после курса реабилитации	Δ до и после курса
1 группа	$6,41 \pm 1,55$	$4,6 \pm 1,15$	$1,81 \pm 1,3^*$
2 группа	$6,75 \pm 1,4$	$4,5 \pm 1,31$	$2,25 \pm 0,9^*$

* где Δ – разница показателей по шкале ВАШ, в баллах, до и после курса ($P < 0,05$).

После курса реабилитации отмечалось улучшение функционального состояния коленного сустава по шкалам-опросникам Lisholm, Kujala (таблица 2) в обеих группах.

Динамика показателей по шкале Kujala, до и после курса реабилитации, была положительной. В группе 1 произошло увеличение балла с $52,41 \pm 21,7$ до $70,2 \pm 15,9$, во 2 группе с $48,38 \pm 15,2$ до $86,31 \pm 9,17$ балла ($P < 0,05$). При этом разница балла, до и после курса, была значимо выше во 2 группе по сравнению с 1 группой ($37,94 \pm 14,54$ балла по сравнению с $17,79 \pm 12,2$ балла, $P < 0,05$).

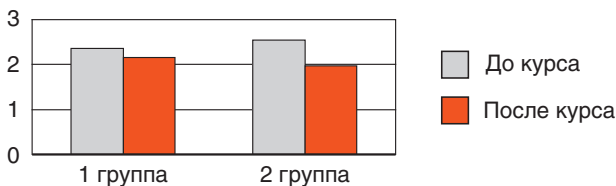
Таблица 2. Показатели по шкале Kujala, в баллах, до и после курса реабилитации.*

Группа	Количество баллов до курса реабилитации	Количество баллов после курса реабилитации	Δ до и после курса
1 группа	$52,41 \pm 21,7$	$70,2 \pm 15,9$	$17,79 \pm 17,3^*$
2 группа	$48,38 \pm 15,2$	$86,31 \pm 9,17$	$37,94 \pm 14,54^*$

* где Δ – разница показателей по шкале Kujala в баллах, до и после курса, выше во 2 группе по сравнению с 1 группой.

Стабилометрические показатели имели тенденцию к улучшению в обеих группах после курса реабилитации. Достоверно изменились показатели разброса центра давления по оси x (мм) во 2 группе при стойке на обеих ногах с открытыми глазами (рис. 1). До курса в группе 2 разброс во фронтальной плоскости составлял $2,54 \pm 0,52$ мм, после курса $1,97 \pm 0,39$ мм ($p < 0,05$). В 1 группе данный показатель значимо не изменился (до курса $2,36 \pm 0,63$, после курса $2,15 \pm 0,33$).

Рис. 1. Изменение показателя стабилотрии (разброс по оси x, мм) при стойке на обеих ногах в 1 и 2 группах после курса реабилитации. Разброс по оси x меньше во 2 группе после курса, $P < 0,05$



У всех спортсменов отмечалась хорошая переносимость ортезов, не было зафиксировано ни одного случая прекращения их ношения. Купирование болевого синдрома непосредственно после надевания ортеза отмечали 13 из 15 спортсменов (87%). Предложенная методика подбора ортезов проста, ортезы удобны в работе, обладают хорошими эргономическими свойствами. Аналогичные результаты были получены при применении ортезирования голеностопного и локтевого суставов.

ВЫВОДЫ

Ортезы Energy Line (Orlett, Германия) в комплексной программе реабилитации обладают выраженным положительным влиянием на проприоцептивные возможности, о чем свидетельствует улучшение показателей разброса центра давления во фронтальной плоскости по данным стабилотрии, выраженным стабилизирующим (по шкалам Lisholm, Kujala) и анальгетическим действием (по шкале ВАШ). Что в целом, позволяет на 30% повысить эффективность комплексной реабилитации.

Рекомендуется применение ортезов Energy Line (Orlett, Германия) в восстановительной и спортивной медицине, в том числе при реабилитации после оперативного лечения травм коленного сустава, при консервативном ведении пателлофemorального болевого синдрома, хондромалиции надколенника, травмах локтевого и голеностопного суставов.



никамед

**ВРЕМЯ НОВЫХ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ**

ООО «НИКАМЕД»
127015, Россия, Москва,
Бумажный проезд, 14, стр. 2
Тел.: +7 (495) 609-63-86
E-mail: nika@nikamed.ru
Сайт: www.nikamed.ru

Арт: ORL-EL-MNCPSM N1